

わが国のIoTの現状と課題(後編)

—コンソーシアム立ち上げで推進を図る—

日独米、それぞれのIoT戦略の相違点

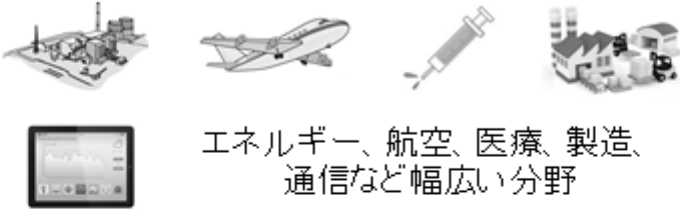





前回のレポートでは、ドイツやアメリカを中心にIoTの全体像を紹介しました。今回はわが国のIoTに対する取り組み、そして成功へ導くための課題などをレポートします。

わが国のIoTを紹介するにあたり、まず初めにドイツやアメリカとの違いを説明しましょう(図1)。前回のレポートでも紹介しましたが、アメリカには企業連合としたIICが、ドイツには国が主導したインダストリー4.0という団体が組織され、IoT

推進を図っています。日本でも2015年、産学官の団体に組織された民間主導型の団体、IoT推進コンソーシアムが設立されました。

各国の団体が目指すIoTですが、ドイツの目的は製造業における国際標準化を目指すことであり、消費者のリクエストに合わせた、多品種小ロットの生産が可能となる工場となります。アメリカの場合、製造業に限らず、あらゆる分野を対象とした国際標準化作りであり、現在使用し

図1 簡単に見分ける、日米独IoTの違い

中核団体	IoT推進コンソーシアム (民間主導)	IIC※ (企業連合)	インダストリー4.0 (国主導)
対象業種	 エネルギー、航空、医療、製造、 通信など幅広い分野	 製造業に注力	 製造業に注力
目的	日本独自の取り組み 方を構築 (具体的には?)	デジタル化とオープン・ イノベーションであらゆ る分野の国際標準化	製造業における 国際標準化
世界市場規模	1.7兆ドル(2020年予測) 日本円で187兆円(ドル=110円計算)		
国			

※ IIC = インダストリアル・インターネット・コンソーシアム

※各種資料を基に作成

ている製品に対してデジタル化とオープン・イノベーションで得られるデータを保守・管理の合理化に役立てるほか、次の製品へ活用するところまでを視野に入れています。わが国の場合、アメリカと同様、あらゆる分野を対象とした取り組みを目指し、日本独自の取り組み方を目指すとありますが、アメリカ、ドイツのような明確な目標が見られません。日本病ともいえる「ガラパゴス化」が心配されましたが、2016年3月、ドイツとの間で、次いで10月にはアメリカとの間でも連携が決まり、日本の孤立は免

れた感があります。

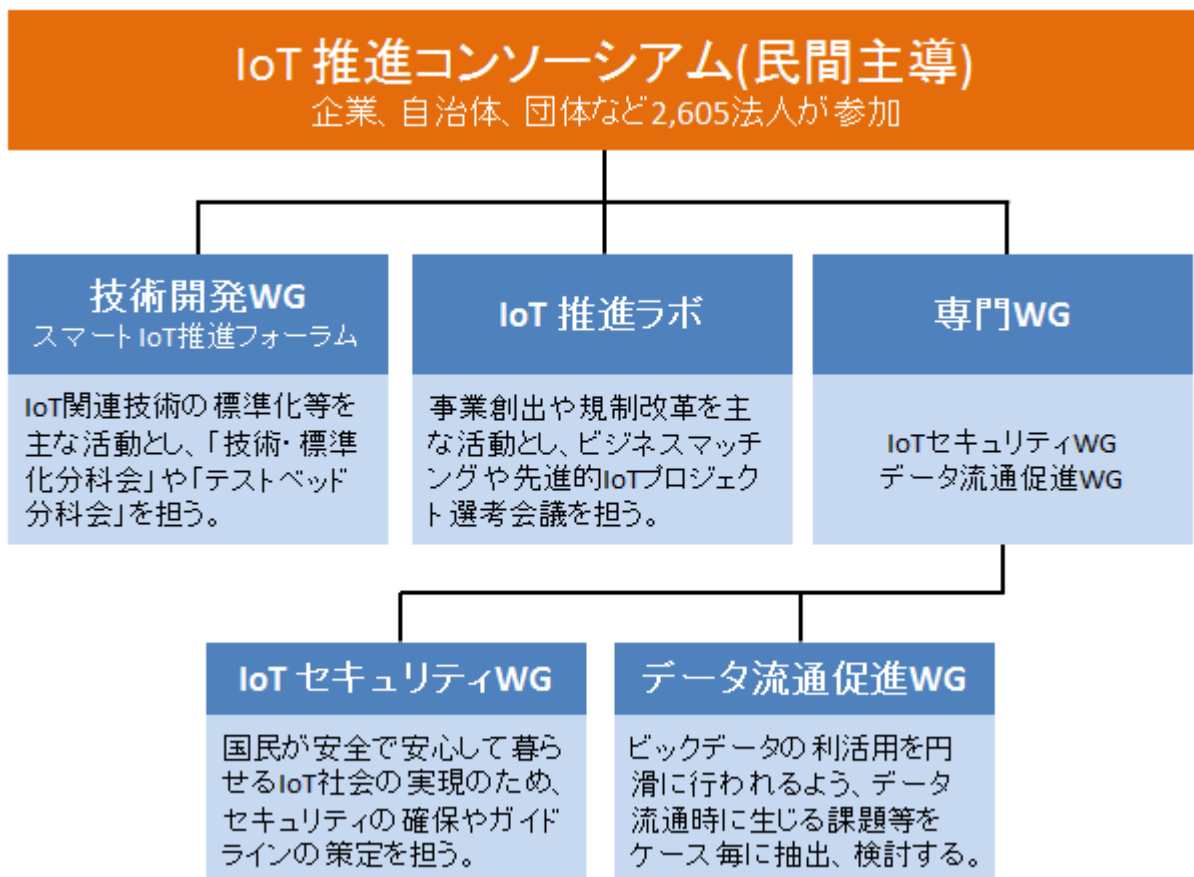


IoT推進コンソーシアム

わが国、IoT発展の中核組織と位置付けられるIoT推進コンソーシアムですが、参加する企業、自治体、団体の数は2,605を数えます(2016年11月末現在)。コンソーシアムには4つの下部組織が設けられ、IoT推進に関する技術の開発・実証

や新たなビジネスモデルの創出活動などを進めています。具体的には“技術開発ワーキンググループ”(以下、WG)、“IoT推進ラボ”、“IoTセキュリティWG”と“データ流通促進WG”の2つのWGから構成されています(図2)。

図2 IoT推進コンソーシアムの団体組織図



※各種資料を基に作成

わが国には、IoT推進コンソーシアム以外にも「ロボット革命イニシアティブ協議会」や「インダストリアル・バリューチェーン・イニシアチブ」な

どの団体も2015年に組織を立ち上げ、独自の活動やほかの団体との連携を通して、IoT推進を図っています。

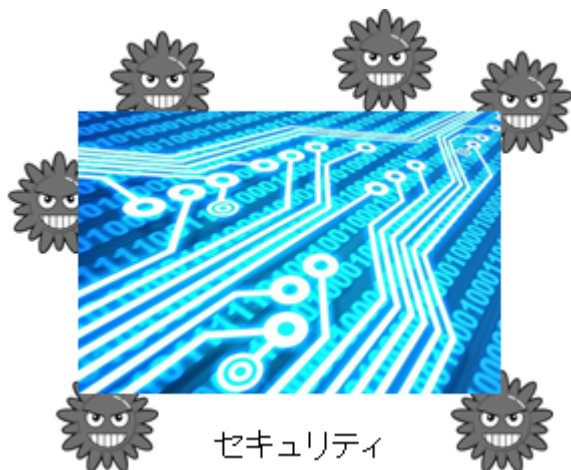
わが国、IoTの現状と課題

IT専門の調査会社IDC・Japanの調査結果によると、2015年の国内IoT市場規模は6.2兆円ですが、年平均16.9%ずつ成長し、2020年には13.8兆円に発展すると予測しています。IoTにはハードや通信、そしてソフトウェアなど多くの要素から成り立っています。2015年の市場においては、ハードやコネクティビティ(デバイスとネットワークとの接続など)の占める割合が多

く、ソフトウェアやサービスの面は低いと見られています。今後はソフトウェアやサービスの面の割合が増えると予測しています。

年平均16.9%の成長を達成するためには、いくつかの課題を乗り越える必要があります。その中の1つがセキュリティーです(図3)。自動運転が可能な乗用車で快適なドライブを楽しんでいる時、

図3 IoT推進のための課題(技術面)



セキュリティーが不十分の場合、最悪の結果を招くこともある。

※各種資料を基に作成

ウイルス感染し、制御不能の末、交通事故を招いてしまった、などは許されません。このほか、個人情報となるデータ保護の観点からもセキュリティーに対しては十分な対策が求められます。また、それぞれ個々の技術をより高度に発展されると同時に、標準化することで導入費用を低く抑えることも課題となるでしょう。

アメリカやドイツ、そして日本などの先進国のみならず、韓国や中国なども参加して推進するIoTですが、私たちの日常生活にどのような形で提供されるのか、とても興味深い

ものを感じます。家庭向けの製品が既に開発済みのものがあると聞いています。本リポートでは紹介しきれませんが、興味のある方は探してみてください。

Monthly Report に関する問い合わせ先

発行者 板橋隆央
発行所 エクシーズ株式会社
120-0036
東京都足立区千住仲町11-12-602
TEL: 03-3882-8446
URL: <http://www.exceeds.jp/>



※次号のテーマは未定です。